

## ANEXO I

### LAUDO TÉCNICO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Ijuí, RS – Prédio da ESF – Estabelecimento da Saúde do Meio Rural	
Endereço: Rua São Paulo – Centro – Ijuí, RS.	
Responsável técnico: Eng. Eletr. Mario Agert	

### PARÂMETRO DA EDIFICAÇÃO

C = Comprimento	30,30 metros
L = Largura	12,90 metros
A = Altura	16,35 metros

### AValiação DO RISCO DE EXPOSIÇÃO

Ae = Área de exposição	
Ae = CL + 2CA + 2LA + 3,14 (AxA)	
Ae = 2.642,90	m <sup>2</sup>

Ng = Densidade de descargas para a terra

Td = nº de dias trovoadas p/ ano

Entre com o nº de trovoadas da região

Td = 70	Ng = 0,04 x Td E1,25
Ng = 8,099	Ng = descargas Km <sup>2</sup> /ano

### Frequência média anual previsível de descargas

N = Ng x Ae x 10E-6	N = 0,0214 por ano
---------------------	--------------------

### FATORES DE PONDERAÇÃO

Tipo de ocupação da estrutura	1,7
Tipo de construção da Estrutura	0,4
Conteúdo da Estrutura	1,7
Localização da Estrutura	0,4
Topografia	1,0

Np = Valor ponderado de N

Np = N x A x B x C x D x E	Np = 0,009897 descargas/ano
----------------------------	-----------------------------

### RESULTADO DO ESTUDO:

**NP>=0,001 - portanto existe a necessidade da instalação do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA.**

Proprietário/Responsável	Responsável Técnico – CREA-RS 43.340